

NOTA

Sobre la presencia y situación de conservación de *Cyathea delgadii* (Cyatheaceae) en la Argentina

Krauczuk, Ernesto R.¹; Héctor A. Keller²

¹ Reserva Privada Elena Czajkowski. Lote 79B, Gobernador Roca, (3324) Misiones, Argentina.
ernestokr@yahoo.com

² Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional de Misiones; Instituto de Botánica del Nordeste, CONICET. Casilla de Correo 209, (3400) Corrientes, Argentina.
Autor corresponsal: hakeller2000@yahoo.com.ar

► **Resumen** — Krauczuk, Ernesto R.; Héctor A. Keller. 2014. "Sobre la presencia y situación de conservación de *Cyathea delgadii* (Cyatheaceae) en la Argentina". *Lilloa* 51 (2). Se presenta información sobre una pequeña población de *Cyathea delgadii* (Cyatheaceae) hallada en la provincia de Corrientes, Argentina. La presencia de esta especie en nuestro país ha estado en duda desde de la elevación de la cota de la represa Yacyretá.

Palabras clave: Flora argentina, helecho arborescente, nuevo registro.

► **Abstract** — Krauczuk, Ernesto R.; Héctor A. Keller. 2014. "On the presence and conservation status of *Cyathea delgadii* (Cyatheaceae) in Argentina". *Lilloa* 51 (2). Information on a small population of *Cyathea delgadii* (Cyatheaceae) founded in Corrientes Province, Argentina, is presented. The presence of this species in our country was in doubt after raising the height of the dam Yacyretá.

Keywords: Argentinian flora, tree-fern, new record.

En la Argentina la familia Cyatheaceae (Pteridophyta) cuenta con cuatro representantes a saber: *Alsophylla odonelliana* (Alston) Lehnert, que crece en bosques nublados de las provincias de Jujuy y Salta. *Alsophylla setosa* Kaulf., se halla en Misiones medrando en el interior de selva primaria y bajo dosel de forestaciones antiguas. *Cyathea atrovirens* (Langsd. & Fisch.) Domin, es frecuente en pantanos, barrancos y vegetación secundaria en Corrientes y Misiones y *Cyathea delgadii* Sternb., mencionada para una localidad del norte de Corrientes, en países vecinos (Brasil y Paraguay) crece en bordes de selva (Marquez, 2010).

Esta nota tiene por finalidad dar a conocer el hallazgo de una pequeña población de cinco ejemplares de *Cyathea delgadii* en un bosque anegado en el norte del macrolsistema Iberá, departamento Ituzaingó, Corrientes (Argentina). La especie ha sido recolectada por primera vez en nuestro país por T. Meyer, en el año 1944, en inmediaciones de

la localidad en la que hoy en día se emplaza la represa hidroeléctrica Yaciretá, luego fue recolectada en 1974 por A. Schinini y en 1975 por S. G. Tressens, también en el Depto. Ituzaingó, Corrientes (www.darwin.edu.ar). Como el área de estos hallazgos ha sido modificada por la actividad antrópica y por el nivel de inundación causado por mencionada represa, hasta el presente no se cuentan con datos que certifiquen su presencia en el país.

El sitio de su hallazgo reciente en la Argentina corresponde al un bosque con predominancia de *Calophyllum brasiliense* Cambess. (Calophyllaceae), situado en un paleocauce del río Paraná, a 72 m de altitud (Fig. 1A).

Cyathea delgadii (Cyatheaceae) es un helecho arborescente con rizoma erecto, simple, de hasta 7 m de altura y 5-15 cm de diámetro, con cicatrices foliares planas, raramente con bases foliares persistentes; frondes de 1-3,5 m de longitud, con láminas 2-pinnado-pinnatífidas; sus soros con indusio globoso y sus esporas con exosporio verrucoso constituyen caracteres que permiten

separarla de las otras tres especies nativas de la familia Cyatheaceae (Marquez, 2010). Se trata de una especie con potencial ornamental destacándose su aspecto grácil (Fig. 1B) y las cicatrices foliares blanquecinas que contrastan con la superficie oscura de su rizoma aéreo (Fig. 1C).

De los cinco ejemplares encontrados, dos son adultos con frondes fértiles (Fig. 1B y D), y tres son renuevos aún estériles (Fig. 1E). Con el objetivo de establecer una línea base para el seguimiento de la población, en la tabla 1 se presentan datos sobre las dimensiones de estos ejemplares y su localización

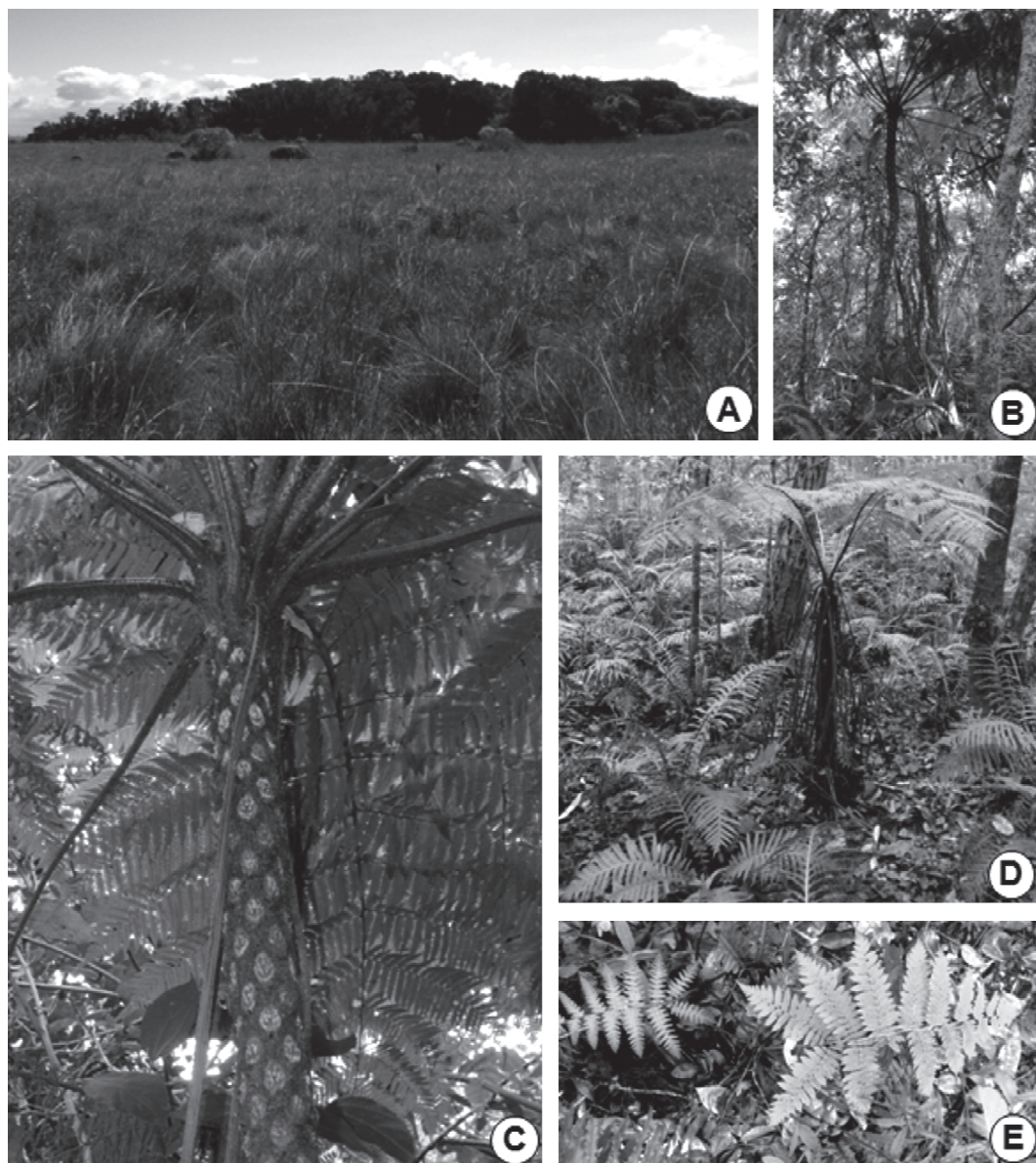


Fig. 1. A) fragmento de bosque donde fue hallada la población, los ejemplares que conforman el dosel son de *Calophyllum brasiliense* (Calophyllaceae). B y C) ejemplar [1] de mayor tamaño (Keller *et al.* 11400). D) ejemplar [2] adulto de menor tamaño. E) ejemplar estéril [3] o renuevo. Fotos H. A. Keller.

Tabla 1. Datos sobre los ejemplares hallados (A-E en cm).

A) Altura hasta la yema apical, B) Diámetro de la copa, C) Perímetro de la base del estípite, D) Perímetro de la parte media del estípite, E) Profundidad del pantano.

Ejemplar	A	B	C	D	E	COORDENADAS
1	396	225	75	22	210	27°34'54.6"S - 56°31'52.6"W
2	120	260	75	30	190	27°34'53.22"S - 56°31'51.98"W
3	64	120	25	17	123	27°34'54.92"S - 56°31'52.29"W
4	8	65	10	-	123	27°34'54.92"S - 56°31'52.29"W
5	8	65	10	-	123	27°34'54.92"S - 56°31'52.29"W

geográfica. Debido a que la población hallada cuenta con menos de cincuenta ejemplares, siguiendo los criterios de la IUCN (2001), en nuestro país la especie puede considerarse en peligro crítico (CR D). Cabe también aclarar que los ejemplares no se encuentran en un área protegida, y que el predio cuenta con cierta carga de ganado vacuno, aunque al tratarse de un bosque conformado sobre un paleocauce, el acceso al sitio es dificultoso para el ganado y también para los pobladores.

El ejemplar (1) tiene el mayor tamaño y presenta epifitismo de *Microgramma vacciniifolia* (Langsd. & Fisch.) Copel. (Polypodiaceae) y *Peduma robusta* (Fée) M. Kessler & A.R. Sm. (Polypodiaceae). Estos géneros cuentan con especies mencionadas también como epífitas de *Alsophylla setosa* Kaulf. por Marquez y Yañez (2012) y Schmitt y Windisch (2005, 2010). En el ejemplar 1 también se han hallado en la parte basal del estípite renuevos de *Ficus* sp. (Moraceae), género que cuenta con especies arbóreas hemiepífitas; renuevos de *Piper regnellii* (Miq.) C. DC. (Piperaceae) y de *Mikania lindleyana* DC. (Asteraceae). Estas dos últimas especies no son de hábito epífita, por lo que su presencia en dicho sustrato probablemente sea efímera.

Debido al reducido tamaño de la población es recomendable iniciar estudios sobre la viabilidad de sus procesos reproductivos, especialmente la germinación de esporas;

estudios que ya cuentan con antecedentes para la especie y para otros representantes de esta familia de helechos arborescentes (Azevedo *et al.*, 2008; Ferreira. y Felipe, 1982, 1984; Felipe *et al.*, 1989).

Material estudiado.— ARGENTINA. Prov. Corrientes. Ituzaingó. Puerto Valle. 27°34' 54.6"S - 56°31'52.6"W. 24-V-2013. Keller *et al.* 11400 (CTES).

BIBLIOGRAFÍA

- Azevedo F., Droste A., Günter Windisch P. 2008. Aspectos da germinação de esporos e desenvolvimento da fase gametofítica de *Alsophila setosa* Kaulf. e *Cyathea atrovirens* (Langsd. & Fisch.) Domin (Cyatheaaceae). Pesquisas, Botânica 59: 223-236.
- Felipe G. M., Esteves L. M., Randi A. M. 1989. Lipids, proteins and sugars in spores of *Cyathea delgadii* Sternb., *Polypodium latipes* Langs. & Fisch. and *Trichipteris corcovadensis* (Raddi) Copel. Insula 19: 3-12.
- Ferreira W. M., Felipe G. M. 1982. Efeito de temperatura na germinação de esporos de *Cyathea delgadii* Sternb. Ciência e Cultura Suplemento 34 (7): 826-827.
- Ferreira W., Felipe G. M. 1984. Effects of light and temperature on the germination of spores of *Cyathea delgadii*. Revista Brasileira de Botânica 7: 53-56.
- IUCN. 2001. The IUCN red list of threatened species, version 2001.4. IUCN Red List Unit, Cambridge U.K. Available from: <http://www.iucnredlist.org/> (accessed: March 2014).

- Marquez G. J. 2010. La familia Cyatheaceae (Pteridophyta) en la Argentina. Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica 45 (1-2): 173-182.
- Marquez G. J., Yañez A. 2012. Helechos epífitos de *Alsophila setosa* (Cyatheaceae, Pteridophyta) en la provincia de Misiones, Argentina. Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica 47 (3-4): 435-442
- Schmitt J. L., Windisch P. G. 2005. Aspectos ecológicos de *Alsophila setosa* Kaulf. (Cyatheaceae, Pteridophyta) no Rio Grande do Sul, Brasil. Acta Botanica Brasilica 19: 859-865.
- Schmitt J. L., Windisch P. G. 2010. Biodiversity and spatial distribution of epiphytic ferns on *Alsophila setosa* Kaulf. (Cyatheaceae) caudices in Rio Grande do Sul, Brazilian Journal of Biology 70: 521-528.